



# Bolivia

## Formación de técnicos y agricultores promotores para la producción bajo riego presurizado de arroz, soja y maíz, en los Departamentos de Santa Cruz, Pando, Beni y Tarija. (2016-2019)

### Instituciones ejecutoras:

- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria Argentina (INTA)
- Servicio Nacional de Riego de Bolivia. (SENARI)

### Objetivo:

Fortalecer las capacidades técnicas de riego en profesionales, técnicos del SENARI, docentes y regantes a través de procesos de formación sobre riego tecnificado a fin de mejorar los índices de producción.

### Misiones, actividades y/o resultados destacados:

- Seis (6) misiones de intercambios técnicos: cuatro (4) a Bolivia (2017, 2018 y 2019) y dos (2) en Argentina (2017 y 2018).
- Visita técnica y capacitaciones a campo de los técnicos bolivianos en las Estaciones Experimentales Agropecuarias del INTA (Pergamino, Córdoba, San Juan Mendoza y Entre Ríos) especializadas en los tres cultivos.
- Se logró la articulación con otras instituciones y la instalación de parcelas demostrativas en diferentes localidades vinculadas al proyecto.
- Ante las restricciones de desplazamiento impuestas por el COVID-19, durante el 2020 se han mantenido reuniones virtuales para dar continuidad al proyecto.



Visita y capacitación de profesionales del Servicio Nacional de Riego de Bolivia en la Estación Experimental Agropecuaria Pergamino del INTA



### Ubicación:

América de Sur

### Población:

11,5 millones (30% rural).

### PBI Per cápita 2020:

USD 3.133

### Actividad Agrícola (% PBI):

12,2%.

### Empleo en agricultura (% del total):

30%

### Principales Actividades:

Gas natural y minería (plata, zinc, plomo y estaño).

### Producción Agropecuaria:

Caña de azúcar, soja y papa. Además, maíz, sorgo, trigo, arroz, algodón, café, quinua, frijol, algodón y carne bovina y de llama.

### Exportaciones:

Gas natural, oro, mineral del zinc, petróleo crudo y harina de soja.

### Importaciones:

Maquinaria y equipos de transporte, artículos manufacturados, productos químicos, aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal, combustibles y lubricantes minerales, Productos alimenticios y animales vivos



## Bolivia

### Plan de aprovechamiento de los residuos agrícolas de la caña de azúcar (2016-2019)

#### Proyecto Triangular

Fondo Argentino de Cooperación Internacional (FOAR) con la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) e instituciones de Bolivia.

#### Instituciones ejecutoras:

- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de Argentina (INTA)
- Gobierno Autónomo Municipal de Bermejo de Bolivia

#### Objetivo:

Implementar la cosecha mecanizada en verde con el fin de reducir la quema de la caña de azúcar en la comunidad de Bermejo y promover la utilización de los residuos agrícolas de cosecha en actividades económicas productivas conexas.

#### Misiones, actividades y/o resultados destacados:

- Trece (13) misiones de intercambios técnicos: 11 a Bolivia (2017, 2018; 2019) y dos (2) en Argentina (2019).
- Diseño de estrategias que permitan el aprendizaje de nuevas tecnologías por parte de los productores y la sensibilización ambiental en la comunidad, a partir de un diagnóstico participativo y consensuado con los actores territoriales.
- Constitución de una mesa local denominada “Comité de Gestión Ambiental de la Caña de Azúcar del Triángulo Sur de Bermejo”.
- Se diseñó un plan de experimentación adaptativa en campos demostrativos con la implantación de los ensayos y se elaboró un protocolo para la toma, evaluación, sistematización y socialización de los datos obtenidos a futuro.
- Se implementó un plan de sensibilización ambiental para la prevención de las quemadas en las escuelas del Municipio de Bermejo 2020, a partir del cual se hizo una prueba piloto en tres establecimientos educativos rurales locales, para validar y ajustar la metodología.
- Se generaron productos comunicacionales para acompañar el proceso de aprendizaje: un video, un folleto y un cuaderno que contiene imágenes y frases elaboradas por los participantes de las pruebas piloto.



Misión de intercambio técnico de los profesionales del INTA en los campos del Municipio de Bermejo



## Bolivia

### Fortalecimiento de las capacidades en la tecnificación de los sistemas de producción de hortalizas y frutales (2014-2016)

#### Instituciones ejecutoras:

- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de Argentina (INTA)
- Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras de Bolivia (MDRyT)

#### Objetivo:

Desarrollar capacidades de los técnicos del MDRyT y de organizaciones de productores mejorando el conocimiento y las habilidades prácticas en la tecnificación de los sistemas de producción de hortalizas y frutales.

#### Misiones, actividades y/o resultados destacados:

- Cuatro (4) misiones de intercambios técnicos: dos (2) a Bolivia (2014 y 2015) y dos (2) en Argentina (2015 y 2016).

• En la temática frutícola, el interés de los representantes del MDRyT estuvo relacionado con la producción de plantines y enfermedades en cítricos; y en los trabajos en mecanización agrícola de Argentina. En este sentido, las capacitaciones abordaron la producción de plantas cítricas bajo cobertura plástica, los tipos de invernaderos, las variaciones climáticas de las infraestructuras y los equipos utilizados para mantener sus condiciones óptimas. También hubo intercambios sobre la producción de material vegetal en cítricos como porta injerto. Un tópico destacado fue el monitoreo y control de plagas. Esto permitió la introducción a los métodos MEF y FruTIC. Las visitas a las parcelas experimentales de propagación de cítricos y al Centro Único de Introducción y Saneamiento de Argentina facilitaron la producción de plantas certificadas en Bolivia.

• Por el tema hortícola, desde el INTA se capacitó a productores y extensionistas de Bolivia con conocimientos para mejorar la eficiencia en el uso del agua de riego tanto superficial como por goteo y aspersión. Hubo cursos teóricos y prácticas a campo. El intercambio permitió relevar que sería necesario identificar a productores con la finalidad de evaluar la entrega de materiales para el desarrollo de sistemas de riego tecnificados que no afecten al medio ambiente y permitan el aprovechamiento y manejo apropiado de los recursos naturales con fines productivos.



Misión de intercambio técnico a campo de los profesionales del INTA y del MDRyT



## Bolivia

### Mejoramiento de procesos de innovación en manejo integrado del cultivo y riego de papa y maíz (2014-2016)

#### Instituciones ejecutoras:

- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de Argentina (INTA)
- Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras de Bolivia (MDRyT)

#### Objetivo:

Mejorar la producción de papa y maíz a partir del manejo integrado de los cultivos.

#### Misiones, actividades y/o resultados destacados:

- En la primera fase del proyecto, entre los años 2011 y 2013, se capacitaron más de 30 técnicos tanto del MDRyT como del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF) y se involucrar más de 100 productores participando en talleres sobre: manejo de suelos, manejo de cultivo, uso de maquinaria agrícola y conservación de la producción. Además, se realizaron cursos especiales con alumnos universitarios.
- La segunda fase fue implementada a través de tres misiones, entre los años 2014 y 2016. Los intercambios técnicos se focalizaron en los aspectos productivos, como instancia previa para la disminución de pérdidas de cosecha y postcosecha, considerando la siguiente secuencia: preparación de suelos - producción - cosecha - postcosecha.



Taller de capacitación técnica impartida por los profesionales del INTA a técnicos del MDRyT, INIAF y productores locales



# Bolivia

## Fortalecimiento de la producción de alimentos en sistemas agroalimentarios sustentables e intercambio de experiencias en la implementación de sistemas alternativos de garantía para la certificación ecológica (2016 - 2018)

### Instituciones ejecutoras:

- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de Argentina (INTA)
- Instituto de Cultura Popular de Argentina (INCUPO)
- Cooperativa Tres Colonias de Argentina
- Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras de Bolivia (MDRyT)

### Objetivo:

Fortalecer la producción de alimentos ecológicos, promocionando e implementando el Sistema Participativo de Garantía (SPG).

### Misiones, actividades y/o resultados destacados:

- Cinco (5) misiones de intercambios técnicos: dos (2) a Bolivia (abril y octubre 2018) y tres (3) en Argentina (agosto y diciembre 2017 y 2018).
- Los especialistas de Argentina difundieron conocimientos sobre agroecología entre 6 técnicos de Gobiernos Autónomos Departamentales, 25 técnicos del MDRyT y 9 técnicos municipales, 60 evaluadores y más de 96 productores.
- Intercambio de experiencias en aplicación de sistemas alternativos de garantía para la producción ecológica, se avanzó en la realización de un documento de Estrategia de Producción Ecológica en Bolivia.



Misión de intercambio técnico a campo de los profesionales del INTA



### Ubicación:

América de Sur

### Población:

11,5 millones (30% rural).

### PBI Per cápita 2020:

USD 3.133

### Actividad Agrícola (% PBI):

12,2%.

### Empleo en agricultura (% del total):

30%

### Principales Actividades:

Gas natural y minería (plata, zinc, plomo y estaño).

### Producción Agropecuaria:

Caña de azúcar, soja y papa. Además, maíz, sorgo, trigo, arroz, algodón, café, quinua, frijol, algodón y carne bovina y de llama.

### Exportaciones:

Gas natural, oro, mineral del zinc, petróleo crudo y harina de soja.

### Importaciones:

Maquinaria y equipos de transporte, artículos manufacturados, productos químicos, aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal, combustibles y lubricantes minerales, Productos alimenticios y animales vivos



# Bolivia

## Fortalecimiento al sector ganadero (2014 - 2015)

### Instituciones ejecutoras:

- Dirección Nacional de Lechería de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina (SAGYP)
- Ministerio de Desarrollo Rural y Tierra de Bolivia

### Objetivo:

Fortalecer los conocimientos técnicos en manejo y conservación de forrajes a promotores y líderes productores de leche y ganaderos para mejorar la producción lechera.

### Misiones, actividades y/o resultados destacados:

- Cuatro (4) misiones de intercambios técnicos: tres (3) en Bolivia (2014 y 2015) y una (1) en Argentina (2014).
- Se llevaron adelante actividades de capacitación para mejorar la relación insumo/ producto y cálculo de raciones en la alimentación del ganado, según las características que presentan cada una de las siete cuencas lecheras existentes en Bolivia.



Misión de intercambio técnico a campo de los profesionales del INTA a la Universidad San Simón en Cochabamba



### Ubicación:

América de Sur

### Población:

11,5 millones (30% rural).

### PBI Per cápita 2020:

USD 3.133

### Actividad Agrícola (% PBI):

12,2%.

### Empleo en agricultura (% del total):

30%

### Principales Actividades:

Gas natural y minería (plata, zinc, plomo y estaño).

### Producción Agropecuaria:

Caña de azúcar, soja y papa. Además, maíz, sorgo, trigo, arroz, algodón, café, quinua, frijol, algodón y carne bovina y de llama.

### Exportaciones:

Gas natural, oro, mineral del zinc, petróleo crudo y harina de soja.

### Importaciones:

Maquinaria y equipos de transporte, artículos manufacturados, productos químicos, aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal, combustibles y lubricantes minerales, Productos alimenticios y animales vivos



# Bolivia

## Control de la Plaga de Langostas en el Oriente Boliviano (2017 – 2019)

### Instituciones ejecutoras:

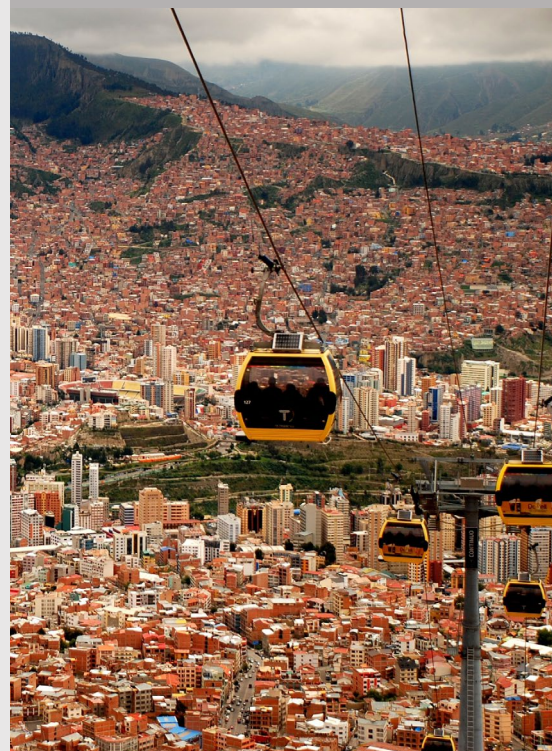
- Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria de Argentina (SENASA)
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)
- Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria de Bolivia (SENASAG)

### Objetivo:

Realizar un control eficaz de la plaga de langosta ante la emergencia fitosanitaria declarada por el Departamento de Santa Cruz de la Sierra en febrero de 2017.

### Resultados/actividades destacadas:

- Siete (7) misiones de intercambios técnicos: Cinco (5) a Bolivia (2017, 2018 y 2019) y dos (2) en Argentina (2017).
- Se brindó asesoramiento técnico a productores y autoridades locales sobre el combate de la plaga de langosta voladora a través del intercambio de experiencias y 7 visitas a campo
- Se ajustó el plan de contingencia de acuerdo con las características de las áreas afectadas, logrando de este modo, realizar un control más eficaz y oportuno.
- Como consecuencia de la implementación de este proyecto y con el fin de abordar la problemática de la plaga de langosta nativa de manera sustentable y articulada, tanto Argentina, Bolivia y Paraguay suscribieron el Plan de trabajo Regional para el manejo de la langosta.



### Ubicación:

América de Sur

### Población:

11,5 millones (30% rural).

### PBI Per cápita 2020:

USD 3.133

### Actividad Agrícola (% PBI):

12,2%.

### Empleo en agricultura (% del total):

30%

### Principales Actividades:

Gas natural y minería (plata, zinc, plomo y estaño).

### Producción Agropecuaria:

Caña de azúcar, soja y papa. Además, maíz, sorgo, trigo, arroz, algodón, café, quinua, frijol, algodón y carne bovina y de llama.

### Exportaciones:

Gas natural, oro, mineral del zinc, petróleo crudo y harina de soja.

### Importaciones:

Maquinaria y equipos de transporte, artículos manufacturados, productos químicos, aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal, combustibles y lubricantes minerales, Productos alimenticios y animales vivos



## Bolivia

### Identificación y control de plagas y enfermedades en el cultivo de cítricos en el municipio de Bermejo (2016 - 2018)

#### Instituciones ejecutoras:

- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de Argentina (INTA)
- Gobierno Autónomo Municipal de Bermejo, Bolivia
- Servicio Departamental Agropecuario de Bolivia (SEDAG)
- Facultad de Ciencias Agropecuarias de Bermejo, Bolivia

#### Objetivo:

Fortalecer las capacidades de identificación y control de plagas y enfermedades en el cultivo de cítricos de los productores cítricos del Municipio de Bermejo.

#### Resultados/actividades destacadas:

- Cuatro (4) misiones de intercambios técnicos: tres (3) a Bolivia (2017 y marzo y julio 2018) y una (1) en Argentina (2017).
- Se capacitó a profesionales, técnicos y estudiantes de agronomía para el Manejo Integrado de plagas (de origen animal y enfermedades) del cultivo y viveros cítricos, basados en métodos de monitoreo, muestreo y umbrales de daños.
- Se realizaron capacitaciones en el reconocimiento de variedades.
- Se capacitó a técnicos y profesionales para la correcta preparación de los fitosanitarios y para la calibración y elección y uso de los equipos de aplicación. Mediante la técnica del TRV se mejoró la calidad y eficiencia de las aplicaciones como estrategia para incrementar los rendimientos y mejorar la calidad de los frutos.
- Se motivó a productores y técnicos para asociarse formalmente a fin de trabajar para producir y disponer de plantines certificados y plantaciones conducidas comercialmente, como estrategia de fortalecimiento del sector en Bermejo.



Misión de intercambio técnico a campo de los profesionales del INTA.





# Bolivia

## Fortalecimiento de la producción sostenible acuícola y pesquera en cuerpos de agua de las eco-regiones Yungas y Amazonas del Departamento de La Paz (2011 – 2015)

### Instituciones ejecutoras:

- Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina (SAGYP)
- Servicio departamental agropecuario del Gobierno Autónomo del Departamento de La Paz, Bolivia

### Objetivo:

Brindar asistencia técnica en el manejo de especies ícticas.

### Resultados/actividades destacadas:

- Cuatro (4) misiones de intercambios técnicos: Tres (3) a Bolivia (2014 y 2015) y una (1) en Argentina (2011).
- Los expertos bolivianos visitaron el Centro Nacional de Desarrollo Acuícola CENADAC en la provincia de Corrientes.
- Se capacitó a productores locales de las regiones de Yungas y Amazonía del Departamento de La Paz sobre manejo productivo de especies ícticas, conocimientos para establecer un sistema de desove y producción de alevinos, plan de repoblamiento del hábitat natural e instalación de 34 piscigranjas con especies nativas.
- En las misiones realizadas en Bolivia se logró capacitar a más de 140 productores para la construcción y utilización de 114 estanques.



### Ubicación:

América de Sur

### Población:

11,5 millones (30% rural).

### PBI Per cápita 2020:

USD 3.133

### Actividad Agrícola (% PBI):

12,2%.

### Empleo en agricultura (% del total):

30%

### Principales Actividades:

Gas natural y minería (plata, zinc, plomo y estaño).

### Producción Agropecuaria:

Caña de azúcar, soja y papa. Además, maíz, sorgo, trigo, arroz, algodón, café, quinua, frijol, algodón y carne bovina y de llama.

### Exportaciones:

Gas natural, oro, mineral del zinc, petróleo crudo y harina de soja.

### Importaciones:

Maquinaria y equipos de transporte, artículos manufacturados, productos químicos, aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal, combustibles y lubricantes minerales, Productos alimenticios y animales vivos



# Bolivia

## Fortalecimiento en la tecnificación del cultivo de uva de mesa en zona de pie de monte Municipio de Villa Montes (2016 – 2019)

### Instituciones ejecutoras:

- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de Argentina (INTA)
- Gobierno Autónomo de Villa Montes, Bolivia

### Objetivo:

Desarrollar un programa intensivo integral del cultivo de vid acompañado de la innovación tecnológica bajo un manejo de conservación de agua y suelo orientado a productores de uva de mesa de pie de monte.

### Resultados/actividades destacadas:

- Cinco (5) misiones de intercambios técnicos: tres (3) a Bolivia (junio y septiembre 2017 y 2019) y dos (2) en Argentina (2017 y 2018).
- Capacitaciones a técnicos y productores en materia de sobre la aplicación de nutrientes y de producción de uva de mesa utilizando tecnología sustentable. También se dictaron cursos prácticos para la identificación de variedades, portainjertos, sistema de conducción para la implementación y preparación de parcelas.
- Se contribuyó al incremento en la calidad y rendimiento de la producción de uva de mesa en la región.



### Ubicación:

América de Sur

### Población:

11,5 millones (30% rural).

### PBI Per cápita 2020:

USD 3.133

### Actividad Agrícola (% PBI):

12,2%.

### Empleo en agricultura (% del total):

30%

### Principales Actividades:

Gas natural y minería (plata, zinc, plomo y estaño).

### Producción Agropecuaria:

Caña de azúcar, soja y papa. Además, maíz, sorgo, trigo, arroz, algodón, café, quinua, frijol, algodón y carne bovina y de llama.

### Exportaciones:

Gas natural, oro, mineral del zinc, petróleo crudo y harina de soja.

### Importaciones:

Maquinaria y equipos de transporte, artículos manufacturados, productos químicos, aceites, grasas y ceras de origen animal y vegetal, combustibles y lubricantes minerales, Productos alimenticios y animales vivos



## Bolivia

### Fortalecimiento del sector vitivinícola de Tarija (2018 - 2020)

#### Proyecto Triangular:

Fondo Argentino de Cooperación Internacional (FOAR) y la Agencia Alemana de Cooperación Internacional (GIZ).

#### Instituciones ejecutoras:

- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de Argentina (INTA)
- Departamento General de Irrigación de la Provincia de Mendoza
- Corporación Vitivinícola Argentina (COVIAR)
- Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, Bolivia.

#### Objetivo:

Mejorar las capacidades del complejo vitivinícola a través de la planificación estratégica y la gestión sostenible de los recursos agua y energía.

#### Resultados/actividades destacadas:

- Tres (3) misiones de intercambios técnicos: dos (2) misiones a Bolivia (2018 y 2019) y una (1) en Argentina (2019).
- Gira técnica en la provincia de Mendoza para conocer a la delegación de Bolivia las experiencias en extensión, gestión de recursos hídricos y observatorios vitivinícolas de Argentina.
- Se consensó avanzar en un Acuerdo de Transferencia de Materiales entre INTA y fundación PEVI para transferir a modo experimental nuevos cultivares de uva de mesa desarrollados en el Centro Regional Mendoza - San Juan del INTA.



Visita técnica de los profesionales bolivianos a las fincas mendocinas

Talleres de capacitación impartidos por los profesionales del INTA